

## **ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ ПРИ БОЛЕЗНЯХ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ**

**Анисимова Е.В., Козлова И.В., Волков С.В.**

ГБОУ ВПО «Саратовский Государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского Минздрава России», Саратов, Россия (410012, Саратов, ГСП ул. Большая Казачья, 112), e-mail: anisimova\_ekaterina@list.ru

Проведен анализ взаимосвязи особенностей пищевого поведения, факторов его регуляции у пациентов с заболеваниями желчного пузыря. В исследование включены пациенты с заболеваниями желчного пузыря при разных вариантах нарушений трофологического статуса. Был проведен анализ особенностей пищевого поведения, определены клинические особенности течения болезней желчного пузыря, выполнена антропометрия. Определялось также содержание лептина в сыворотке крови, содержание цитокинов в гастробиоптатах. У пациентов с воспалительными и дисфункциональными заболеваниями желчного пузыря с низким ИМТ чаще отмечался абдоминальный болевой синдром, при ожирении преобладал синдром билиарной диспепсии. У всех включенных в исследование пациентов с ожирением и патологией желчного пузыря наблюдались все типы нарушений пищевого поведения, однако преобладал экстернальный тип. У больных с низкой массой тела ограниченный тип. При нарушении пищевого поведения на фоне ожирения отмечается повышение уровня лептина, также выявлено повышение содержания цитокинов в гастробиоптатах при бескаменном холецистите. Однако чаще гиперпродукция цитокинов регистрировалась у пациентов с сочетанием заболеваний желчного пузыря и ожирением.

## **FEATURES OF FOOD BEHAVIOR AT DISEASES OF A GALL BLADDER.**

**Anisimova E.V., Kozlova I.V., Volkov S.V.**

SaratovStateMedicalUniversity n.a. V.I. Razumovsky, Saratov, Russia (410012, Saratov, street B.Kazachya, 112), e-mail: anisimova\_ekaterina@list.ru

The analysis of interrelation of features of food behavior, factors of its regulation at patients with diseases of a gall bladder is carried out. Patients are included in research with diseases of a gall bladder at different options of violations on weight. The analysis of features of food behavior was carried out, clinical features of a course of diseases of a gall bladder are defined, growth and weight indicators. The contents leptin in blood serum, the contents cytokines in in stomach fabrics was defined also. At patients with inflammatory and dysfunctional diseases of a gall bladder with low weight the abdominal pain syndrome was more often noted, at obesity the syndrome of a biliarny dispepsiya prevailed. At all the patients included in research with obesity and pathology of a gall bladder all types of violations of food behavior were observed, the eksternalny type however prevailed. Patients with low weight have bodies restrictive type. At violation of food behavior against obesity it is noted level increases leptin, contents increase cytokines in stomach fabrics is also revealed at cholecystitis. However more often hyper production cytokines was registered at patients with a combination of diseases of a gall bladder and obesity.

## **ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ПОМОЩЬЮ МЕХАНОХИМИЧЕСКОГО БИОПРЕПАРАТА ИЗ ЛИШАЙНИКОВ**

**Аньшакова В.В.<sup>1</sup>, Каратаева Е.В.<sup>1</sup>, Кершенгольц Б.М.<sup>2</sup>**

1 ФГАОУ СВФУ, Якутск, e-mail: anshakova\_v@mail.ru, elenakar\_yk@mail.ru;  
2 ИБПК СО РАН, Якутск, e-mail: kershen@asrs.ysn.ru

Разработан способ повышения качества и сохранения свежести хлебобулочных изделий путем добавления в состав муки для выпечки хлеба порошка механоактивированных слоевищ лишайников рода *Cladonia*. Результатом является обогащение хлебобулочных изделий эссенциальными микроэлементами, негормональными физиологически активными веществами, повышение степени их усвояемости и увеличение сроков хранения хлеба.

## **BAKERY PRODUCTS QUALITY IMPROVEMENT BY MEANS OF THE MECHANICALLY ACTIVATED BIOADDITIVES FROM LICHENS**

**Anshakova V.V.<sup>1</sup>, Karataeva E.V.<sup>1</sup>, Kershengoltc B.M.<sup>2</sup>**

1 FGAOU SVFU, Yakutsk, e-mail: anshakova\_v@mail.ru, elenakar\_yk@mail.ru;  
2 IBPC SD RAS, Yakutsk, e-mail: kershen@asrs.ysn.ru

There was developed the method of improving bakery products quality and preservation it's freshness by means of additives for bakery flour, produced from mechanoactivated lichen's thallus powder (Cladonia). The result of that method is enrichment of bakery products with essential microelements, non-hormonal physiologically active substances, rise of assimilability degree and increase of product's shelf life.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕГРАДАЦИИ ПЛЕНОК И КАПСУЛ ИЗ РАСТИТЕЛЬНЫХ АНАЛОГОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ЖЕЛАТИНА**

**Асякина Л.К., Просеков А.Ю., Ульрих Е.В., Белова Д.Д.**

ФГБОУ ВПО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности», Кемерово,  
e-mail: elen.ulrich@mail.ru

В настоящее время очень актуальным является вопрос о степени деградации пленок и капсул из растительных аналогов фармацевтического желатина в различных средах. В данной работе была исследована деградация пленок и капсул из растительных аналогов фармацевтического желатина в буферных растворах с различным показателем pH, а также в желудочном и кишечном соках. Представлены фотографии проведения исследований. Установлено, что наиболее быстро растворяются пленки из растительных аналогов фармацевтического желатина в желудочном и кишечном соках, а также капсулы из растительных аналогов фармацевтического желатина с наполнителем – витамином E – в том же желудочном и кишечном соке. Установлено, что во всех вариантах растворов пленки и капсулы набухли, в варианте с желудочным соком капсулы деградировали, вышло содержимое, образовав пленку на поверхности раствора. Наибольшая степень деградации наблюдается в желудочном соке. Полученные данные подтверждают целесообразность использования растительных аналогов фармацевтического желатина для изготовления мягких капсул, применяемых в качестве биологически активной добавки к пище, данные капсулы хорошо растворяются и усваиваются в желудке. Доказано, что при деградации пленки и капсулы из растительных аналогов фармацевтического желатина подкисляют раствор.

## **STUDY OF DEGRADATION OF FILMS AND CAPSULES PLANT ANALOGS PHARMACEUTICAL GELATINE**

**Asyakina L.K., Prosekov A.Y., Ulrikh E.V., Belova D.D.**

FGBOU VPO «Kemerovo Technological Institute of Food Industry», Kemerovo, e-mail: elen.ulrich@mail.ru

Currently a very important question is about the extent of degradation of the films and capsules of vegetable analogues of pharmaceutical gelatin in different environments. In this work, the degradation of the films was investigated and capsules vegetable analogues pharmaceutical gelatin in buffer solutions with different pH, as well as in gastric and intestinal juices. Includes photographs of research. Found that the most rapidly dissolving films from vegetable analogues pharmaceutical gelatin in gastric and intestinal juices, as well as capsules vegetable analogues pharmaceutical excipient gelatin – vitamin E – is a gastric and intestinal fluid. It was established that in all embodiments, solutions and capsules swollen film in the embodiment with the gastric juice capsule degraded published content, forming a film on the surface of the solution. The highest degree of degradation observed in the gastric juice. These data confirm the feasibility of using vegetable analogues of pharmaceutical gelatin for making soft capsules, used as a dietary food supplements, these capsules are highly soluble and are absorbed in the stomach. It is proved that the degradation of the film and capsules vegetable analogues pharmaceutical gelatin solution was acidified.